



## HOW TO DECIDE WHERE TO PUT MY GARDEN

The quality and convenience of a garden can be influenced by sunlight, terrain, soil, nearby plants, water, and proximity to your house for ease of maintenance and harvest.

**Sunlight:** Most vegetables need at least six hours of direct sunlight every day during the growing season. Warm season vegetables—such as tomatoes, peppers and vining crops—need at least 8 hours.

- Gardens near fences, trees, tall shrubs, and not on the south side of a building will have periods in the day when sunlight is blocked. Your garden should be at least as far away from these obstacles as the obstacles are tall.
- Plan to plant any tall crops, such as tomatoes and corn, on the north side of your garden to avoid shading shorter plants from the sunlight.

**Terrain:** Find an area that is generally flat and level.

- Flat areas are easier to work than rolling or bumpy surfaces.
- Level areas will prevent water from running off your garden and eroding the garden soil.

**Soil:** Select an area that has good, well-drained soil.

- Dig down a foot to see if the soil is at least that deep.
- Look for soil that is dark in color.
- If possible, you want soil that is easy to dig through and will break apart easily.
- Avoid an area that is full of large rocks. Some small rocks are fine.
- Avoid large plant roots and buried debris.
- Watch out for areas that flood or hold standing water.
- Look for areas where existing vegetation looks healthy.



A good garden site: level, sunlight, away from large trees, access to water, and close to kitchen.

**Nearby Plants:** Stay as far away from trees and large shrubs with extensive roots.

- Their roots will remove water and nutrients from the soil and crowd out the roots of your garden plants.

**Water:** Make sure that you have a ready, reliable source of clean water.

- For easy maintenance, the water source should be no more than about 50 feet away from the garden.
- The water source should be available through the growing season (spring through fall).
- Drinking, irrigation, or collected rain water is fine. Do not use contaminated water.



A difficult garden site: slope, rocks, poor soil and no ready access to water.

**Other Things to Consider:**

- If possible, avoid areas that have been covered by weeds. There will be many weed seeds and roots in the soil that will come back.
- Locate your garden as close to your house as possible so it is convenient to maintain. Also, this helps you see what is happening in your garden and what is ready for harvest.



## CÓMO DECIDIR DONDE PONER MI JARDÍN

El éxito de tu jardín depende de dónde lo pongas. Los factores más importantes son la luz solar, el terreno, el suelo, las plantas cercanas y el agua. Aquí hay una lista de en qué pensar.

**Luz solar:** la mayoría de las verduras necesitan al menos seis horas de luz solar directa todos los días durante la temporada de crecimiento. Vegetales de temporada cálida; tales como tomates, pimientos y cultivos de enredadera; necesita al menos 8 horas.

- Manténgase alejado del norte, este y oeste de edificios, cercas, árboles y arbustos altos. Estos obstáculos bloquearán la luz del sol en algún momento durante el día. Su jardín debe estar al menos tan lejos de estos obstáculos como los obstáculos son altos.
- Planifique plantar cualquier cultivo alto, como tomates y maíz, en el lado norte de su jardín para evitar sombrear las plantas más pequeñas a la luz del sol.

**Terreno:** Encuentre un área que generalmente sea plana y nivelada.

- Las áreas planas son más fáciles de trabajar que las superficies onduladas o con baches.
- Las áreas niveladas evitarán que el agua salga de su jardín y erosione la tierra del jardín.



Un buen sitio para el jardín: nivel, luz solar, lejos de árboles grandes, acceso al agua y cerca de la cocina

**Suelo:** seleccione un área que tenga un buen suelo bien drenado.

- Excavar un pie para ver si el suelo es al menos tan profundo.
- Busque tierra oscura.
- Si es posible, quiere que el suelo sea fácil de excavar y se separe fácilmente.
- Evite un área que esté llena de rocas grandes. Algunas rocas pequeñas están bien.
- Evite las raíces grandes de las plantas y los restos enterrados.
- Tenga cuidado con las áreas que inundan o retienen agua estancada.
- La vegetación existente se ve saludable.

**Plantas cercanas:** aléjate de los árboles y de los grandes arbustos ya que son altos.

- Sus raíces eliminarán el agua y los nutrientes del suelo.
- Y, sus raíces desplazarán las raíces de sus plantas de jardín.



Un sitio de jardín difícil: pendiente, rocas, suelos pobres y sin acceso rápido al agua

**Otras cosas a considerar:**

- Si es posible, evite las áreas que han sido cubiertas por malezas. Habrá muchas semillas y raíces de malas hierbas en el suelo que volverán.
- Ubique su jardín lo más cerca posible de su casa, de modo que sea conveniente llegar a él. Además, esto te ayuda a ver lo que está sucediendo en tu jardín y lo que está listo para la cosecha.



# HOW TO BUILD MY FOOD GARDEN

First decide what vegetables to grow and how much produce you want. This will determine the size of the garden needed. It is best to start small and increase the garden size as you learn more about food gardening.

**Types of Gardens:** You can grow food in containers, flat plots, or raised beds.

**Containers** should be as large as possible, made of durable materials and filled with good quality potting mix; not soil.

- You can grow most herbs in containers that hold about a gallon of potting mix.
- For peppers, you need at least 2 gallons.
- Small variety tomato plants require at least 5-gallon containers.
- For root crops, the containers should be about twice as deep as the crop.
- Most vining crops such as cucumbers, squash and melons do not grow well in containers. However, small bush varieties of cucumbers and squash can grow in large containers.



Building a simple raised bed

**Flat plots** are the traditional way of gardening on flat ground in widely spaced rows. They are best used to grow vining crops or plants that need a lot of space, such as squash, melons, corn or large tomato plants. The native soil should be amended by mixing 1-2 inches of compost into the top 6 inches of soil. Walking pathways in flat plots should be at least as wide as the row spacing on the seed package and easiest at 2-3 feet.

**Raised beds** are great for growing a lot of plants in a small area.

- Like containers, raised beds allow for all soil preparation, watering, and fertilizers to be in a small, concentrated area.
- They can be warmer in the spring and fall, and drain better.
- There is less weeding in raised beds because they are planted intensively instead of wide rows.
- Because of these reasons, raised beds can often produce more food than flat plots.
- Raised beds are typically 3 to 4 feet wide, 4 to 10 feet long, and 1 to 3 feet high to make the bed accessible without walking on it, and depending on physical abilities of the gardener.



A raised bed made with concrete blocks

Paths around raised beds should be at least 2 feet wide so you can sit or kneel while working around the beds. For access with wheelbarrows or wheelchairs, make the paths 3 feet wide.

#### **Materials to Build Raised Beds:**

Raised beds can be either uncontained or framed. An uncontained bed is simply native soil mounded in a narrow bed (Figure 1). Raised beds with a frame can be constructed with wood boards, concrete blocks or any strong, durable material that will hold soil. Ensure that the building materials will not contaminate the soil.

- Do not use railroad ties or any wood treated with creosote.
- Do not use old lumber that may have been treated with arsenic or chromium. Current wood treated with copper has been approved for food gardening.



Raised beds of various heights made with wooden boards

For wooden boards, use wooden blocks or metal brackets in the corners. Hold the bed together with strong, corrosion-resistant fasteners, such as self-tapping lag screws. Nails or typical screws will pull out within a few years. To conserve water and to make the boards last longer, staple heavy plastic to the inside surface of the boards. Leave the bottom of the bed open to contact the native soil.

#### **Filling Raised Beds:**

Start by removing any grass and weeds. Then break up the native soil to about 6 inches deep and mix in 1-2 inches of compost. Fill the raised beds to the top with a mixture of 3 parts loose, clean soil to 1 part compost. Soil can come from either excess native soil from pathways or purchased garden soil with silt and sand mix. Some bulk garden soil is premixed with compost. If possible, use well-composted animal manure since it is higher in available nutrients than compost made from vegetation. Do not use fresh manure or manure from pigs, dogs or cats.



Simple flat plots with wooden edging

A raised bed that is 4 feet wide by 8 feet long by 1 foot high will need about a cubic yard (27 cubic feet) of soil and about 9 cubic feet of compost. There should be a little left over that you can use to top off the bed as it settles.

For details on raised bed construction see:

<http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/FS075E/FS075E.pdf>  
<https://catalog.extension.oregonstate.edu/fs270/html>



# CÓMO CONSTRUIR MI JARDÍN

Primero debes decidir qué quieres cultivar y cuánto productoquieres. Esto te ayudará a decidir qué tan grande debe ser tu jardín. Lo mejor es comenzar de a poco y aumentar el tamaño del jardín a medida que aprende más sobre la jardinería de alimentos.

**Tipos de jardines:** puede cultivar alimentos en contenedores, parcelas planas o camas elevadas.

Los contenedores deben ser lo más grandes posible, hechos de materiales duraderos y llenos de una mezcla para macetas de buena calidad; no suelo

- Puede cultivar la mayoría de las hierbas en contenedores que contienen aproximadamente un galón de mezcla para macetas.
- Para pimientos, necesitas al menos 2 galones.
- Las plantas de tomate de pequeña variedad requieren por lo menos contenedores de 5 galones.
- Para cultivos de raíces, los contenedores deben ser aproximadamente dos veces más profundos que el cultivo.
- La mayoría de los cultivos enredadera, como los pepinos, la calabaza y los melones, no se desarrollan bien en los contenedores. Las variedades pequeñas de pepinos y calabazas pueden crecer en contenedores grandes.



Construyendo una simple cama elevada

**Las parcelas planas** son la forma tradicional de cultivar un huerto en terreno llano en filas ampliamente espaciadas. Se usan mejor para cultivar cultivos de vides o plantas que necesitan mucho espacio, como calabazas, melones, maíz o grandes plantas de tomate. El suelo nativo debe modificarse mezclando 1-2 pulgadas de compost en las 6 pulgadas superiores del suelo. Las rutas en parcelas planas deben ser al menos tan anchas como el espacio entre hileras en el paquete de semillas.

**Las camas elevadas** son ideales para cultivar muchas plantas pequeñas a medianas en un área pequeña.

- Pueden producir tres veces más que la misma área sembrada en parcelas planas.
- Las camas levantadas son más cálidas en la primavera y el otoño, y drenan mejor.
- Hay menos deshierbe en las camas elevadas porque se plantan intensivamente en lugar de filas anchas.
- Las camas elevadas son típicamente de 3 a 4 pies de ancho, de 8 a 10 pies de largo y de 1 a 3 pies de alto para hacer que la cama sea accesible sin pisarla, y dependiendo de las habilidades físicas del jardinero.

Los caminos alrededor de las camas elevadas deben tener al menos 2 pies de ancho para que pueda sentarse o arrodillarse mientras trabaja alrededor de las camas. Para acceder con carretillas o sillas de ruedas, haga los senderos de 3 pies de ancho.



Una cama elevada hecha con bloques de hormigón

## Materiales para construir camas elevadas:

Las camas levantadas pueden ser no contenidas o enmarcadas. Una cama no contenida es simplemente un suelo nativo amontonado en un lecho estrecho (Figura 1)

Además, las camas elevadas se pueden construir con tablas con madera, bloques de hormigón o cualquier material resistente y duradero que sujetete el suelo. Asegúrese de que los materiales de construcción no contaminen el suelo.

- No use ataduras de ferrocarril ni ninguna madera tratada con creosota.
- No use madera vieja que pueda haber sido tratada con arsénico o cromo. La madera actual tratada con cobre ha sido aprobada para la jardinería de alimentos.

Para tableros de madera, use bloques de madera o soportes de metal en las esquinas. Sostenga la cama junto con sujetadores fuertes y resistentes a la corrosión, como tornillos autorroscantes. Las uñas o los tornillos típicos se retirarán dentro de unos años. Para ahorrar agua y hacer que las tablas duren más, engrape plástico pesado a la superficie interior de las tablas. Deje la base de la cama abierta para entrar en contacto con el suelo nativo.



Camas levantadas de varias alturas hechas con tablas de madera

## Relleno de camas elevadas:

Primero, aplique el suelo nativo a aproximadamente 6 pulgadas y mezcle en 1-2 pulgadas de compost.

Llene las camas elevadas hasta la parte superior con una mezcla de tierra suelta y limpia y compost. Si es posible, use el exceso de tierra nativa. De lo contrario, compre cantidades a granel de una mezcla de limo y arena. Algunos suelos de jardín a granel se mezclan previamente con compost.

Mezcle aproximadamente 1 parte de compost con 3 partes de tierra a medida que llena la cama. Si es posible, use abono animal bien compostado ya que es más rico en nutrientes que el compost hecho de la vegetación. No use estiércol fresco o estiércol de cerdos, perros o gatos.



Parcelas planas simples con bordes de madera

Una cama elevada que mide 4 pies de ancho por 8 pies de largo por 1 pie de alto necesitará alrededor de un metro cúbico (27 pies cúbicos) de suelo y cerca de 9 pies cúbicos de compost. Debería quedarte un poco que puedas usar para rematar la cama mientras se asienta.

Para más información en inglés:

<http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/FS075E/FS075E.pdf>

<https://catalog.extension.oregonstate.edu/fs270/html>



## HOW TO CHOOSE WHAT TO GROW

Vegetable and herb gardeners in suburban areas need to get the most out of their garden using the least amount of space with the least amount of work.

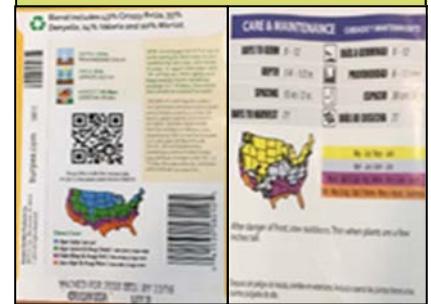
### Planning the vegetable and herb garden

Answering these questions may help plan your vegetable and herb garden to suit your family needs and values.

- How many are in your family?
- What vegetables and herbs does your family like to eat?
- Whether you want to garden for eating fresh from the garden, and/or eating fresh and preserving by canning or freezing?
- How much time do you have to garden?
- Who will be maintaining the garden?
- What space is available for the garden?
- How much space is needed between each kind of plant including room for pathways around the bed(s) for easy access to plant, water and maintain the bed(s)? Use the back of seed packets, seed catalogs, and the information on the transplant container.
- How much food can you get from each plant and do you want to plant more than one of that plant?
- How much do you save from growing your own plants? But fun also counts. Which plants are best planted as seeds or as transplants?
- Which varieties of plants to choose for disease and wilt resistance? For information on this use seed packet, garden catalogs, and Master Gardeners from the area. Your seed packet will tell when to plant, how long to harvest, and often the size of the plant or harvest information.



Seed packets give you most of the information you need.



### Other important factors to know for the Tri-Cities area

Frost free days is usually 180 days from mid-April-to mid-October, but it could vary two to three weeks on each side of this time frame.

### Warm and Cool Season Vegetables and Herbs



Vegetables and herbs are divided into warm-season (summer) crops and cool-season (fall/winter/spring) crops. Many warm-season vegetable crops need a longer growing season or a warmer temperature. There are many cool vegetables that can be planted in early to mid-spring. Of course, whether they germinate (start to grow) and survive depends on the soil temperature, nighttime low temperatures, and adequate moisture.

Even though seed packets and catalogs can list a long planting window, plants respond to soil temperatures and weather conditions. Seeds will germinate (start to grow) when the soil is moist, and the temperature is warm enough. That would be approximately 40-50°F for cool season crops and 70-85°F for warm season crops.

The most important thing in vegetable and herb gardening is to plant what you and your family want to eat.

For more information see [EM057E Home Vegetable Gardening in Washington](#).

<http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/EM057E/EM057E.pdf>



## ¿CÓMO ELEGIR QUÉ CULTIVAR?

Los jardineros de hortalizas y hierbas en las áreas suburbanas necesitan sacar el máximo provecho de su jardín utilizando la menor cantidad de espacio con la menor cantidad de trabajo.

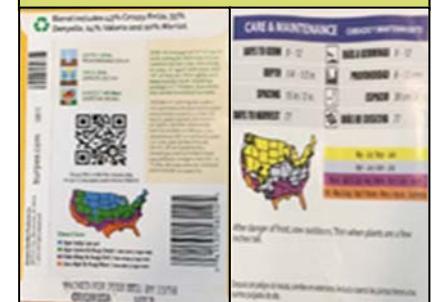
### Planificación del huerto de vegetales y hierbas

Responder estas preguntas puede ayudar a planificar su huerto de vegetales y hierbas para satisfacer las necesidades y valores de su familia.

- ¿Cuántos hay en su familia?
- ¿Qué verduras y hierbas le gusta comer a su familia?
- Si desea cultivar alimentos frescos del jardín y/o comer frescos y preservarlos con conservas o congelación.
- ¿Cuánto tiempo tiene para cultivar?
- ¿Quién mantendrá el jardín?
- ¿Qué espacio hay disponible para el jardín?
- ¿Cuánto espacio se necesita entre cada tipo de planta, incluyendo la habitación para las vías alrededor de la cama (s) para un fácil acceso a la planta, el agua y el mantenimiento de la cama (s)? Utilice la parte posterior de los paquetes de semillas, los catálogos de semillas y la información del contenedor de trasplante.
- ¿Cuánta comida puede obtener de cada planta y quiere sembrar más de una planta?
- ¿Cuánto ahorra de cultivar sus propias plantas? Pero la diversión también cuenta. ¿Qué plantas se siembran mejor como semillas o como trasplantes?
- ¿Qué variedades de plantas elegir para la enfermedad y resistencia al marchitamiento? Para información sobre este uso, el paquete de semillas, catálogos de jardín y jardineros maestros de la zona. Su paquete de semillas dirá Cuándo plantar, cuánto tiempo para cosechar, y a menudo el tamaño de la planta o la información de la cosecha.



Los paquetes de semillas le dan la mayor parte de la información que usted necesita.



### Otros factores importantes a saber para el área de las tri-ciudades

Los días libres de la helada de son generalmente 180 días a partir de mediados de abril-a mediados de octubre, pero podría variar dos a tres semanas en cada lado de este marco de tiempo.

### Verduras y hierbas calientes y frescas de la estación



Las hortalizas y las hierbas se dividen en cultivos de temporada cálida (verano) y en temporadas frescas (otoño/invierno/primavera). Muchos cultivos de hortalizas de temporada cálida necesitan una estación de crecimiento más prolongada o una temperatura más cálida. Hay muchas verduras frescas que se pueden plantar en temprano a mediados de primavera. Por supuesto, si germinan (empiezan a crecer) y sobreviven depende de la temperatura del suelo, las bajas temperaturas nocturnas y la humedad adecuada.

Aunque los paquetes y catálogos de semillas pueden enumerar una ventana de siembra larga, las plantas responden a las temperaturas del suelo y a las condiciones climáticas. Las semillas germinarán (empiezan a crecer) cuando el suelo esté húmedo y la temperatura sea lo suficientemente tibia.

Eso sería aproximadamente 40-50°F para las cosechas frescas de la estación y 70-85°F para las cosechas calientes de la estación. Lo más importante en la jardinería vegetal y de hierbas es plantar lo que usted y su familia quieren comer. Para obtener más información, vea [EM057E Home Vegetable Gardening in Washington](#).

<http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/EM057E/EM057E.pdf>



## WHEN TO PLANT VEGETABLES IN EASTERN WASHINGTON

	Start Seeds Indoors	Sow Seeds Outside	Transplant	Days to Germinate	Days to Harvest	Fall Seed Outside	Production	Value
COOL SEASON								
Beets	N/A	March/April	N/A	8 - 10	45 - 60	June/July	High	Medium
Broccoli	February/March	March 14-April 15	April	10 - 14	60 - 80	July	High	High
Carrot	N/A	March 14-April 15	N/A	14 - 25	60 - 80	June - August	High	Medium
Cauliflower	February/March	April	March/April	8 - 10	65 - 80	July	Medium	High
Cilantro	March	April	April	14 - 21	60 - 90	June/July	Medium	High
Kale	February/March	April	March/April	8 - 12	60	July/August	High	High
Lettuce	February/March	March/April	March/April	4 - 10	45 - 60	June - August	Medium	High
Onion	February/March	March 14-April 15	April	10 - 15	90 - 100	June/July	High	High
Peas	N/A	March/April	N/A	8 - 12	55 - 85	July	Medium	High
Radish	N/A	March/April	N/A	4 - 10	25 - 40	July/August	High	Medium
Spinach	February	March/April	March/April	8 - 10	45	August	Medium	Medium
WARM SEASON								
Bush Beans	N/A	April 25	N/A	7 - 14	50 - 70	June/July	High	Medium
Cucumber	early April	April 25	April 25	7 - 10	55 - 65	June/July	Medium	High
Pepper	February/March	N/A	May	10 - 12	60 - 90	N/A	Medium	High
Tomato	February/March	N/A	May	7 - 10	70 - 90	N/A	Medium	High
Zucchini	early April	April 25	May	7 - 10	50 - 60	N/A	High	High

Adapted from: Miles, C., Sterrett, M., Hesnault, L., Benedict, C., Daniels. C. 2013. Home Vegetable Gardening in Washington. WSU Publications. EM057E. [www.pubs.wsu.edu](http://www.pubs.wsu.edu)



## CUÁNDO SEMBRAR VEGETALES EN EL ESTE DE WASHINGTON

	Comience las semillas en el interior	Siembra semillas afuera	Transplante	Diás a germinar	Diás a cosecha	sembrar afuera para cosecha en el otoño	Producción	Valor
<b>TEMPORADA FRESCA</b>								
Remolacha	N/A	marzo/abril	N/A	8 - 10	45 - 60	junio/julio	alto	mediano
Brócoli	febrero/marzo	14 marzo-15 abril	abril	10 - 14	60 - 80	julio	alto	alto
Zanahoria	N/A	14 marzo-15 abril	N/A	14 - 25	60 - 80	junio/agosto	alto	mediano
Califlor	febrero/marzo	abril	marzo/abril	8 - 10	65 - 80	julio	mediano	alto
Cilantro	marzo	abril	abril	14 - 21	60 - 90	junio/julio	mediano	alto
Col rizada	febrero/marzo	abril	marzo/abril	8 - 12	60	July/August	alto	alto
Lechuga	febrero/marzo	marzo/abril	marzo/abril	4 - 10	45 - 60	junio/agosto	mediano	alto
Cebolla	febrero/marzo	14 marzo-15 abril	abril	10 - 15	90 - 100	junio/julio	alto	alto
Chichiroz	N/A	marzo/abril	N/A	8 - 12	55 - 85	julio	mediano	alto
Rabano	N/A	marzo/abril	N/A	4 - 10	25 - 40	julio/agosto	alto	mediano
Espinaca	febrero	marzo/abril	marzo/abril	8 - 10	45	agosto	mediano	mediano
<b>TEMPORADA CALIENTE</b>								
Frijoles	N/A	25 de abril	N/A	7 - 14	50 - 70	junio/julio	alto	mediano
Pepino	abril temprano	25 de abril	25 de abril	7 - 10	55 - 65	junio/julio	mediano	alto
Chile	febrero/marzo	N/A	mayo	10 - 12	60 - 90	N/A	mediano	alto
Tomate	febrero/marzo	N/A	mayo	7 - 10	70 - 90	N/A	mediano	alto
Zucchini	abril temprano	25 de abril	mayo	7 - 10	50 - 60	N/A	alto	alto

Adaptado de: Miles, C., Sterrett, M., Hesnault, L., Benedict, C., Daniels. C. 2013. Home Vegetable Gardening in Washington. WSU Publications. EM057E. [www.pubs.wsu.edu](http://www.pubs.wsu.edu)



## HOW TO PLANT MY GARDEN

After deciding what to plant in your garden, you need to plan where and how much room to provide for the plants. You also need to decide if you are going to plant seeds and/or obtain plants to transfer to the garden.

### Planting from seeds

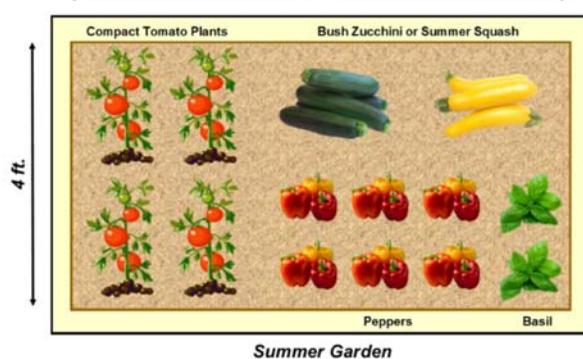
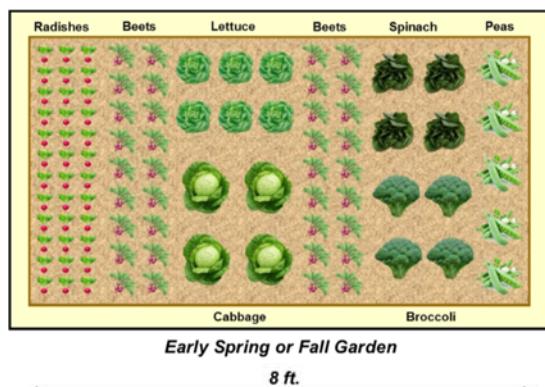
If you plant from seeds, read the packet. It will tell you when to plant, how deep in the soil to put the seeds, and how far apart to put the seeds. The packet will also list when seeds will germinate, how big the plants will be, and if the plants will need support. If you are planting in raised beds, plant the seeds closer than the seed packet directs and the distance between rows is not applicable since you will not be walking between rows. After placing the seeds in the soil, lightly water the soil surface and keep moist until the seeds germinate (sprout) then water regularly.

### Transfer Plants

Many gardeners obtain plants already started to transfer to the garden. You can use the tag or a seed packet for those plants to see how large they get and how much space is needed. Transplants need to be hardened off approximately 3-5 days before planting into the garden bed. Hardened off plants by moving the plants outdoors during the day and bringing them in at night.

Most gardeners plant tomatoes and peppers from plants. Tomatoes can be planted with much of the stem put under the soil. Many will snip off some of the lower leaves and place that portion of the stem under the soil as roots will form off that portion of the stem. Other types of plants will not form additional roots from the stem so they should be planted just under the soil level and given room to spread.

To plant, dig a hole to the appropriate depth, place the plant in the hole, and press gently on the soil being placed in the hole covering the roots so there are no pockets of air. Water the plant well immediately after planting. The soil will usually settle leaving a very small basin around the plant to collect water. You may need to support the plant with a stick, so it doesn't fall over. Tie the plant loosely to the stick.



Placing seeds: follow instructions on seed packet for planting depth and seed spacing. Cold tolerating plants that produce in 60-70 days can later be replaced with plants that need warm temperatures. Top photo by Beverly Eads, below photo by Alice Allison.



Tomato being planted deeper than soil line of transplant to encourage root growth from stem. Other types of plants should be planted at the soil line. Photos by Beverly Eads.



### Plan the best place to put your seeds and transplants

After determining how much room is needed for each type of plant, decide where to place them in your garden. If the plants grow tall and need staking to support them, try to place them where the plants will not shade other plants. For example, if your garden faces south, plant the larger plants on the north side of the garden. If your garden faces east and west, planting the larger plants on the west will allow more light for the small plants and they will only be shaded in the afternoon. Some plants produce in 60 days or less (such as radishes, lettuce, and peas) so plan on planting other things from seed or transplants in their place after you have harvested them.

Consider planting these early producing plants in a spot that has room for heat-tolerant transplants (like tomatoes and peppers) which will get planted in a warmer part of the summer.



## CÓMO PLANTAR EN MI JARDÍN

Después de decidir qué plantar en su jardín, debe planificar dónde y cuánto espacio debe proporcionar para las plantas. También debe decidir si va a plantar semillas u obtener plantas para transferirlas a su jardín.

### Plantar de semillas

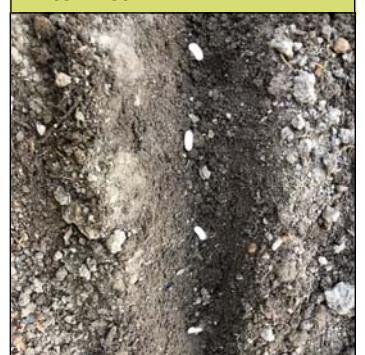
Si usted planta de semillas, lea el paquete. Le dirá Cuándo plantar, qué tan profundo en el suelo poner las semillas, y qué tan lejos para poner las semillas. El paquete también se enumerará cuando las semillas germinarán, el tamaño de las plantas, y si las plantas necesitarán apoyo. Si usted está plantando en camas elevadas, plantar las semillas más cerca que el paquete de semillas dirige y la distancia entre las filas no es aplicable, ya que no va a caminar entre las filas. Despues de colocar las semillas en el suelo, riegue ligeramente la superficie del suelo y manténgala húmeda hasta que las semillas germinan (brotan) y luego riegue regularmente.



**Colocación de semillas:** siga las instrucciones en el paquete de semillas para sembrar profundidad y espaciado de semillas. Las plantas que toleran el frío que producen en 60-70 días pueden ser substituidas más adelante por las plantas que necesitan temperaturas cálidas. Fotos de Beverly Eads y Alice Allison.

### Plantas de transferencia

Muchos jardineros obtienen plantas que ya empezaron a trasladarse al jardín. Puede utilizar la etiqueta o un paquete de semillas para esas plantas para ver qué tan grande se obtiene y cuánto espacio se necesita. Los trasplantes necesitan ser endurecidos apagado aproximadamente 3-5 días antes de plantar en la cama del jardín. Endurecido de las plantas moviendo las plantas al aire libre durante el día y trayendo por la noche.



La mayoría de los jardineros plantan tomates y pimientos de las plantas. Los tomates se pueden plantar con gran parte del tallo puesto debajo del suelo. Muchos cortarán algunas de las hojas inferiores y colocarán esa porción del tallo debajo del suelo, ya que las raíces se formarán de esa porción del tallo. Otros tipos de plantas no formarán raíces adicionales del tallo, por lo que deben plantarse justo debajo del nivel del suelo y se les dará espacio para esparcirlos.

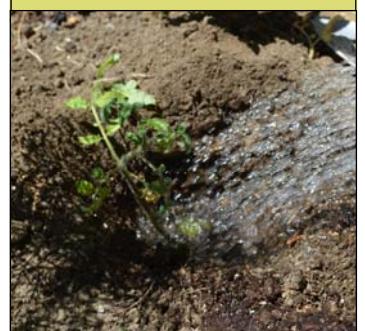
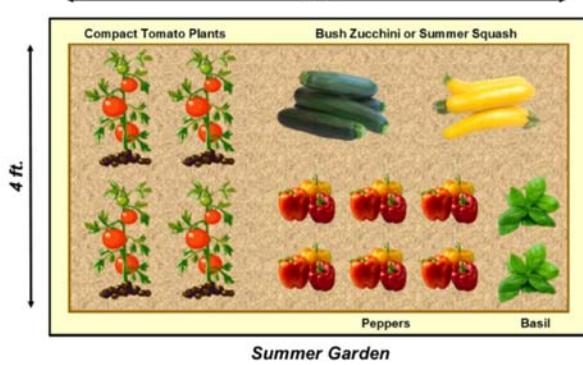
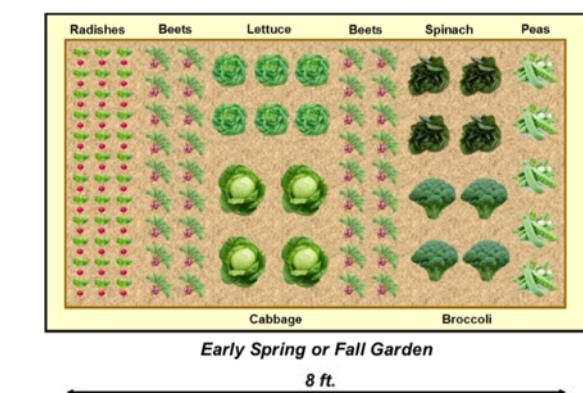
Para plantar, cavar un agujero a la profundidad apropiada, colocar la planta en el agujero, y presionar suavemente en el suelo que es colocado en el agujero que cubre las raíces así que no hay bolsillos del aire. Riegue la planta bien inmediatamente después de plantar. El suelo se asentará normalmente dejando una cuenca muy pequeña alrededor de la planta para recolectar agua. Es posible que tenga que apoyar la planta con un palo, por lo que no se caiga. Ate la planta flojamente al palo.



### Planifique el mejor lugar para poner sus semillas y trasplantar

Después de determinar cuánto espacio se necesita para cada tipo de planta, decida dónde colocarlos en su jardín. Si las plantas crecen altas y necesitan estacar para apoyarlos, para intentar colocarlos donde las plantas no sombrean otras plantas. Por ejemplo, si su jardín está orientado hacia el sur, plante las plantas más grandes en el lado norte del jardín. Si su jardín se enfrenta al este y al oeste, la plantación de las plantas más grandes en el oeste permitirá más luz para las plantas pequeñas y sólo serán sombreados por la tarde. Algunas plantas producen en 60 días o menos (tales como rábanos, lechuga, y guisantes) así que planee en plantar otras cosas de la semilla o de los trasplantes en su lugar después de que usted las haya cosechado. Considere la posibilidad de plantar estas plantas productoras tempranas en un lugar que tenga espacio para trasplantes tolerantes al calor (como tomates y pimientos) que se plantarán en una parte más cálida del verano.

El tomate se planta más profundo que la línea de suelo del trasplante para estimular el crecimiento radicular del tallo. Se deben plantar otros tipos de plantas en la línea del suelo. Fotos de Beverly Eads.





## HOW TO WATER MY GARDEN

Proper watering is essential to a good harvest. Too much water and the plants drown, while too little water will cause wilting. Observing your plants daily or frequently and responding promptly to water stress will grow stronger plants.

### Methods to Water

There are three basic watering methods: (1) hand watering with a hose or a watering can, (2) soaker hoses and drip irrigation systems, and (3) sprinklers. The method you choose will depend on your garden size, budget, and lifestyle. Hand watering is easy and inexpensive but takes time. Soaker hoses and drip can be automated with a timer and conserve the most water which is an important if paying for water. Sprinklers can be automated, but may have more water evaporate in hotter, mid-day temperatures. With any system, be sure to check the watering depth so that it is at the roots of the plant. The best way to check is to stick your finger or small trowel in the soil to the depth of the roots and assess water. The top inch may be dry but if the roots have water it is fine.



**Hand watering.**  
Photo by Beverly Eads



**Checking water depth in soil.**  
Photo by Beverly Eads

### Special Soil and Plant Considerations for Watering

The type of soil you have will make a difference in how often you need to water. For example, sandy soils will hold less water and need to be watered in small quantities more frequently, while soil with organic matter and compost can hold water needing less frequent watering.

Germinating seeds and small seedlings need to be kept uniformly moist and not washed away; water them with a gentle spray every day. Soaker hoses are especially good for small plants because water leaches from them gently. Developing plants need to be watered deeply, but less often, to encourage deep root growth. Water to a depth of at least six inches and then let the surface inch or two completely dry out before watering again.

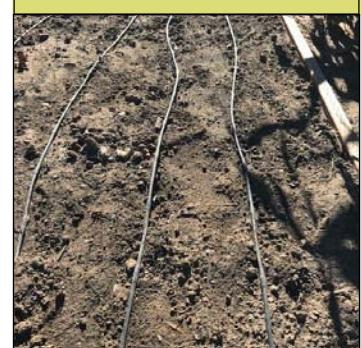
Different plants have shallow or deep roots which affect watering. Crops such as lettuce, beets, green beans and chard draw water from the top foot or less of soil. Thoroughly soak the rooting zone and then don't water until the plants show signs of needing additional water such as turning a dark bluish green or wilting during the hottest part of the day. Plants such as tomatoes, potatoes, asparagus, and rhubarb have deep roots. They can be watered less frequently, but need more water to reach the rooting depth.

### Common Watering Problems

- Frequent, shallow watering promotes shallow roots that are susceptible to drought.
- Overwatering can fill soil pores with water, leaving little or no oxygen for roots and leaches away nutrients. The rate of water application should be no more rapid than the rate at which the soil can absorb it.
- Postponing irrigation after plants show signs of needing water can damage plants quickly in hot weather.
- Make sure all the plants are receiving water.
- Typically, you may need to water at least three times per week or more.
- Water in the morning or evening.
- Don't water the sidewalks!
- When possible avoid having water remain on the leaves through the night as it can promote growth of mildews in the cooler temperatures and wet environment.



**Drip irrigation systems.**  
Photos by Dennis Fife





## CÓMO AGUAR MI JARDÍN

El riego adecuado es esencial para una buena cosecha. Demasiada agua y las plantas se ahogan, mientras que muy poca agua causará marchitez. Observando sus plantas diariamente o con frecuencia y respondiendo puntualmente al estrés hídrico, crecerán las plantas más fuertes.

### Métodos para regar

Hay tres métodos básicos de riego: (1) riego a mano con una manguera o una regadera, (2) mangueras de remojo y sistemas de irrigación por goteo, y (3) aspersores. El método que elija dependerá de su tamaño de jardín, presupuesto y estilo de vida. El riego a mano es fácil y barato, pero lleva tiempo. Las mangueras de remojo y el goteo se pueden automatizar con un temporizador y conservar la mayor cantidad de agua que es importante si se paga por el agua. Los rociadores pueden ser automatizados, pero pueden tener más agua se evaporan en días muy calientes.



Riego a mano.  
Foto de Beverly Eads.

### Consideraciones especiales sobre el suelo y las plantas para regar

El tipo de suelo que usted tiene hará una diferencia en la frecuencia con la que necesita regar. Por ejemplo, los suelos arenosos retienen menos agua y necesitan ser regados en pequeñas cantidades con mayor frecuencia, mientras que el suelo con materia orgánica y compost puede contener agua que necesita menos riego frecuente.



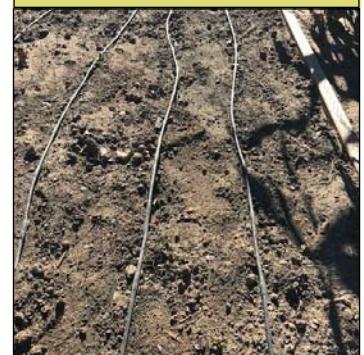
Comprobando la profundidad del agua en el suelo.  
Foto de Beverly Eads.

Las semillas germinadoras y las plántulas pequeñas necesitan ser mantenidas uniformemente húmedas y no lavadas; regalarlos con un rocío suave todos los días. Las mangueras del empapador son especialmente buenas para las plantas pequeñas porque el agua lixivia de ellos suavemente. Las plantas en desarrollo necesitan ser regadas profundamente, pero con menos frecuencia, para estimular el crecimiento profundo de las raíces. Riegue a una profundidad de por lo menos seis pulgadas y después deje la superficie pulgada o dos completamente sequese hacia fuera antes de regar otra vez.



Sistemas de riego por goteo.  
Fotos de Dennis Fife.

Diferentes plantas tienen raíces profundas o profundas que afectan el riego. Los cultivos como la lechuga, las remolachas, las judías verdes y las acelgas sacan agua del pie superior o menos del suelo. Empape completamente la zona de enraizamiento y luego no riegue hasta que las plantas muestren indicios de necesidad de agua adicional, como hacer girar un verde azulado oscuro o marchitarse durante la parte más caliente del día. Las plantas como los tomates, las patatas, los espárragos y el ruibarbo tienen raíces profundas. Se pueden regar menos con frecuencia, pero necesitan más agua para alcanzar la profundidad de enraizamiento.



### Problemas comunes de riego

- El riego frecuente y superficial promueve raíces poco profundas susceptibles a la sequía.
- El Sobreagua puede llenar los poros del suelo con agua, dejando poco o ningún oxígeno para las raíces y lixivia los nutrientes ausentes.
- La tasa de aplicación del agua no debe ser más rápida que la velocidad a la que el suelo puede absorberlo.
- Posponer el riego después de que las plantas muestren señales de necesidad de agua pueden dañar las plantas rápidamente en clima caluroso.
- Asegúrese de que todas las plantas estén recibiendo agua.
- Típicamente, usted puede necesitar regar por lo menos tres veces por semana o más.
- Riega por la mañana o por la tarde.
- ¡No riegue las aceras!
- Cuando sea posible Evite que el agua permanezca en las hojas a través de la noche, ya que puede promover el crecimiento de mohos en las temperaturas más frescas y el medio ambiente húmedo.



## HOW TO IMPROVE MY SOIL

### What does soil do for my plant?

Plants rely on the stability, nutrients, water and microorganisms of soil! Essentially, the soil is where your plants will live, eat, and drink. Soil has living organisms that help decompose items and keep soil rich in organic matter. The roots will help hold the plant in place and take up food and water so that plants will thrive.

### How to add nutrients to my soil

As a plant grows, more nutrients, or food, is taken from the soil to feed the plant. After a growing season, nutrients need to be added back into the soil for the next plants. The amount of water and nutrients that a soil can store depends on the composition of the soil. For example, sand will not hold very much water and nutrients causing excess to just flow through and past the roots. The opposite is true for a clay soil. A balance between fine soil particles and larger organic matter will help keep the proper soil and nutrients needed for most vegetables.

### How to keep soil healthy

- Don't over fertilize:

Look for indications that your plant needs fertilizer such as looking yellow or weak growth. Too much or too little fertilizer can harm your plants and the soil organisms. Read and apply fertilizer as instructed on the labels for the specific vegetable being grown.

- Rotate crops:

Where possible don't grow the same plant in the same spot. This can decrease the available nutrients as well as increase the likelihood of your plants developing diseases and attracting pests specific to that plant.

- Add compost to raised beds or flat plots:

When no plants are present, add 1-2 inches of compost in the spring OR in the fall. Rake or mix it into the top 4-6 inches of your soil.



Photo by Mary Cogger.

### A Home Gardeners Guide to Soils and Fertilizers

<http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/EM063E/EM063E.pdf>

### Organic Soil Amendments in Yards and Gardens:

How Much is Enough?

<http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/FS123E/FS123E.pdf>



Beds or areas to rotate each year.  
Photo by Alice Allison.



## CÓMO MEJORAR MI SUELO

### ¿Qué hace el suelo para mi planta?

¡Las plantas dependen de la estabilidad, nutrientes, agua y microorganismos del suelo! Básicamente, el suelo es donde tus plantas vivirán, comer y beber. El suelo tiene los organismos vivos que ayudan a descomponer los elementos y mantener suelos ricos en materia orgánica. Las raíces ayudarán a sostener la planta en el lugar y tomar comida y agua para que las plantas prosperen.

### Cómo agregar nutrientes a mi suelo:

Cuando una planta crece, más nutrientes o comida, es tomado del suelo para alimentar la planta. Después de una época de cultivos, los nutrientes tienen que ser añadidos atrás en el suelo para las siguientes plantas. La cantidad del agua y nutrientes que un suelo puede almacenar depende de la composición del suelo. Por ejemplo, la arena no sostendrá muchísima agua y nutrientes que hacen el exceso fluir sólo a través de y por delante de las raíces. Lo contrario es cierto para un suelo arcilloso. Un equilibrio entre las partículas finas del suelo y la materia orgánica más grande ayudará a mantener el suelo y los nutrientes apropiados necesarios para la mayoría de las hortalizas.



Foto de Mary Cogger.

### Cómo mantener la tierra saludable:

- No fertilizar excesivamente:

Busque indicios de que su planta necesita fertilizantes como el aspecto de un crecimiento amarillo o débil. Demasiado o muy poco fertilizante puede dañar sus plantas y los organismos del suelo. Lea y aplique el abono como se indica en las etiquetas para la verdura específica que es cultivada.

- Rotar cultivos:

Donde sea posible no crezca la misma planta en el mismo lugar. Esto puede disminuir los nutrientes disponibles, así como aumentar la probabilidad de que sus plantas desarrolleen enfermedades y atraigan a las plagas específicas de esa planta.

- Añadir abono a camas elevadas o parcelas planas:

Cuando no haya plantas presentes, añada 1-2 pulgadas de compost en el resorte o en el otoño. Rastrillar o mezclar en la parte superior 4-6 pulgadas de su suelo.



Camas o áreas para rotar cada año.  
Foto de Alice Allison.

Para obtener más información

A Home Gardeners Guide to Soils and Fertilizers

<http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/EM063E/EM063E.pdf>

Organic Soil Amendments in Yards and Gardens: How Much is Enough?

<http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/FS123E/FS123E.pdf>



## HOW TO KNOW IF MY PLANTS ARE HEALTHY

Plants need sun, water, proper nutrients, and space to grow. Healthy plants can tolerate pest infestations and disease more than stressed plants. A plant is stressed when deprived of adequate water or minerals and exposed to harsh wind or extreme temperatures. Keep your garden free of weeds so your plants do not have to compete for water and sunlight. Make sure your plant has enough water by checking moisture levels where the roots are.

### Looking for signs of stress

- Take a walk through your garden and look for signs of stress or pests. Are parts of the plant turning yellow or brown? Are there spots or white powder on the leaves? Is the plant wilting or leaves curling? Is the plant growing poorly? Is it dropping leaves or flowers? Does it look like something is chewing on your leaves or buds? Are there holes in the leaves or around the edges? Does the fruit have brown spots? These can be signs that your plant is struggling.
- Plant diseases may impact plant growth and yield in your garden, correct identification is essential to solving plant problems. It's important to remember that many problems can be due to environmental factors like heat, drought, and wind rather than disease or pest damage, although the symptoms can look very similar.
- If a few leaves are discolored, remove the leaves and watch the plant for further symptoms. If you notice whole plants becoming discolored, remove the plant and throw it in the garbage as opposed to compost.
- Bring plant or pest samples to the local Master Gardener clinic for diagnosis.
- Do you see insects or other pests on your plants? The presence of a large number of pests can be good or bad. Most spiders and insects are helpful to your garden, but if you are concerned about a specific one, capture it and put it in a jar with a lid, then place the jar in your freezer for 24 hours. Take this sample into your local Master Gardener plant clinic to determine whether the insects in your garden are a friend or foe.

### Where to go for help

Washington State University provides online resources for gardeners:

- Hortsense is a collection of fact sheets on common plant problems.  
<http://hortsense.cahnrs.wsu.edu/>
- Pestsense is a collection of fact sheets on common pests.  
<http://pestsense.cahnrs.wsu.edu/>
- WSU Gardening Series <http://gardening.wsu.edu/pests/>



Powdery mildew on a peony.  
Photo by Michelle Moyer, WSU.



Aphids. Photo by Alice Allison.



Mosaic virus. Photo by Alice Allison.



Healthy Plants. Photo by Alice Allison.



## CÓMO SABER SI MIS PLANTAS ESTÁN SALUDABLES

Las plantas necesitan sol, agua, nutrientes apropiados y espacio para crecer. Las plantas saludables pueden tolerar infestaciones de plagas y enfermedades más que plantas estresadas. Una planta se tensiona cuando está privada de agua o de minerales adecuados y se expone al viento áspero o a las temperaturas extremas. Mantenga su jardín libre de mala hierba para que sus plantas no tengan que competir por el agua y la luz solar. Asegúrese de que su planta tenga suficiente agua revisando los niveles de humedad donde están las raíces.

### Buscando signos de estrés

- Tome un paseo por el jardín y buscar signos de estrés o plagas. ¿Son las partes de la planta tornando amarillenta o marrón? ¿Hay manchas o polvo blanco en las hojas? ¿Es la planta de marchitarse o sale de curling? ¿La planta crece mal? ¿Es colocando hojas o flores? ¿Se ve como algo está masticando sus hojas o brotes? ¿Hay agujeros en las hojas o en los bordes? ¿La fruta tener manchas marrones? Estos pueden ser signos de que la planta está luchando.
- Las enfermedades de las plantas pueden impactar el crecimiento de la planta y el rendimiento en su jardín, la identificación correcta es esencial para resolver problemas de plantas. Es importante recordar que muchos problemas pueden deberse a factores ambientales como el calor, la sequía y el viento en lugar de la enfermedad o el daño de las plagas, aunque los síntomas pueden parecer muy similares.
- Si unas cuantas hojas descoloridas, quite las hojas y ver la planta de más síntomas. Si observa las plantas enteras cada vez descolorida, eliminar la planta y tirarla a la basura en lugar de compost.
- Traiga las muestras de la planta o del parásito a la clínica principal local del jardinero para el diagnóstico.
- ¿Puede ver los insectos u otras plagas en tus plantas? La presencia de un gran número de plagas puede ser bueno o malo. La mayoría de las arañas y los insectos son útiles para tu jardín, pero si usted está preocupado acerca de una específica, captura y ponerlo en una jarra con tapa, luego coloque la jarra en el congelador durante 24 horas. Tome este ejemplo en su local maestro jardinero planta clínica para determinar si los insectos de su jardín es un amigo o enemigo.

### Donde ir para la ayuda

Washington State University ofrece recursos en línea para los jardineros:

- Hortsense es una colección de fichas descriptivas sobre planta común problemas. <http://hortsense.cahnrs.wsu.edu/>
- PestSense es una colección de fichas descriptivas sobre plagas. <http://pestsense.cahnrs.wsu.edu/>
- WSU Jardinería serie <http://gardening.wsu.edu/pests/>



Mildew Polvoriento.  
Foto de Michelle Moyer, WSU.



Afidos. Foto de Alice Allison.



Virus mosaico  
Foto de Alice Allison.



Plantas sanas.  
Foto de Alice Allison.



## HOW TO GIVE MY PLANTS SPACE TO GROW

**What plants need:** Plants require sun, water, fertile soil, and air circulation to grow well. Knowing how to space plants correctly will start your garden on the way to a good harvest.

**Plant space / people space:** Gardeners need to reach into their gardens to care for the plants but walking in a raised bed or on the plant row will compress the soil. Instead, make a path for walking around the bed or leave 2-3 feet between rows for easy access.

**Check the tag on the transplant pot:** Plant tags have information on how much room each mature plant will need and how tall it will grow. Use a ruler and mark the spot for each plant, spacing them correctly. Space plants on how big they are at maturity, not the size at planting.

**Check the seed packet:** Seed packets state distance between rows, distance to 'thin', and height of mature plant.

- Read the seed packet for the distance between seedlings. This is the minimum space, in all directions, that each plant needs. 'Thin to 6 inches' means each plant will need at least a 6"x6" square of space.
- If the gardener can reach in to harvest while standing on the walkway, the seeds do not need to be planted in rows. Seeds can be scattered in an area and thinned to the recommended distance or placed carefully exactly the right distance apart.



Thinning seedlings allows for the proper spacing of mature plants. These thinned greens can be eaten and serve as your first harvest!



**Thin the seedlings:** After you sow your seeds, they will sprout all at the same time. Remove the extra seedlings so each mature plant will get the space it needs. Thinning your crop helps the remaining plants grow strong.

- Remove the weakest seedlings and those that sprout too close together. Use scissors to snip off the top of the unwanted seedlings.
- Thin the crop several times, keeping the plants with the best spacing.
- Tender radish seedlings, beet and turnip greens, and leafy plants such as lettuce, spinach, chard and kale, can be eaten. This is the first harvest!



Photos by Alice Allison



**Plant for sun:** Most vegetables require 6-8 hours of sun per day. Plan your garden to maximize the sunlight for all of your plants.

- Put tall plants on the north side of the plot, shorter plants to the south.
- You can put small, fast growing plants like radishes and lettuce between larger plants. Harvest and remove the small plants so the larger plants get the light and space they need as they grow larger.
- Place cages and trellises at the north side, with the trellis at the end.
- Use vertical space. Pole beans, cucumbers and other vining plants can be trained to grow up a trellis.

**Air circulation and Irrigation:** Insects, slugs, and mildews all enjoy high humidity and wet leaves.

- Focusing the water on the roots with drip irrigation, rather than large sprinklers the wet the leaves of the plant.
- Space plants so air can move between them and water can evaporate.
- Water early in the morning so that leaves have time to dry in the heat of the day.

**Weeds:** Unwanted plants take space, water and nutrients from your soil. Time saving tips:

- The best time to take out a weed is the first time you see it; small weeds are easy to pull.
- If you are unsure of a plant, check the shape of the leaves against the seed packet after the second set of leaves develop.
- Carry a weeder and bucket for easy removal of weeds every time you inspect your garden. Remove weeds before they seed, or at least remove the seed heads before they mature and begin to scatter.

For more information see:

*Home Vegetable Gardening in Washington* <http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/EM057E/EM057E.pdf>



# CÓMO DAR A MIS PLANTAS ESPACIO PARA CRECER

**Qué plantas necesitan:** Las plantas requieren sol, agua, suelo fértil y circulación de aire para crecer bien. Saber cómo espaciar las plantas correctamente comenzará su jardín en el camino a una buena cosecha.

**Espacio de la planta/espacio de la gente:** Los jardineros necesitan alcanzar en sus jardines para cuidar para las plantas, pero el caminar en una cama levantada o en la fila de la planta comprimirá el suelo. En su lugar, haga un camino para caminar alrededor de la cama o deje 2-3 pies entre las filas para el acceso fácil.

**Compruebe la etiqueta en el pote del trasplante:** Las etiquetas de la planta tienen información sobre cuánto sitio cada planta madura necesitará y cómo es alto crecerá. Use una regla y marque el lugar para cada planta, espaciando correctamente. Las plantas espaciales en lo grande que son en la madurez, no el tamaño de la plantación.

**Compruebe el paquete de semillas:** Paquetes de semillas distancia entre hileras, distancia a ' delgada ' y altura de la planta madura.

- Lea el paquete de semillas para la distancia entre plántulas. Este es el espacio mínimo, en todas las direcciones, que cada planta necesita. ' Delgada a 6 pulgadas ' significa que cada planta necesitará al menos un cuadrado de 6"x6" de espacio.
- Si el jardinero puede llegar a la cosecha mientras está parado en el pasillo, las semillas no necesitan ser plantadas en filas. Las semillas pueden ser esparcidas en un área y adelgazadas a la distancia recomendada o colocadas con cuidado exactamente a la distancia correcta aparte.



Las plántulas de adelgazamiento permiten el espacio adecuado de las plantas maduras. ¡Estos verdes adelgazados pueden ser comidos y servir como su primera cosecha! Fotos de Beverly Eads.



**Enrarecer las plántulas:** Despues de sembrar las semillas, brotarán todas al mismo tiempo. Retire las plántulas adicionales para que cada planta madura obtenga el espacio que necesita. Adelgazar el cultivo ayuda a que las plantas restantes crezcan fuertes.

- Retire las plántulas más débiles y las que brotan demasiado juntas. Use tijeras para cortar la parte superior de las plántulas no deseadas.
- Diluya el cultivo varias veces, manteniendo las plantas con el mejor espacio.
- plántulas tiernas de rábano, remolacha y nabos, y planta de hojas y plantas frondosas como lechuga, espinaca, acelga y col rizada, se pueden comer. ¡Esta es la primera cosecha!



Fotos de Alice Allison



**Planta para el sol:** La mayoría de las hortalizas requieren 6-8 horas de sol al día. Planee su jardín para maximizar la luz del sol para todas sus plantas.

- Coloque plantas altas en el lado norte de la parcela, plantas más cortas al sur.
- Usted puede poner plantas pequeñas, de crecimiento rápido como los rábanos y la lechuga entre plantas más grandes. Coseche y elimine las plantas pequeñas para que las plantas más grandes obtengan la luz y el espacio que necesitan a medida que crecen más.
- Coloque las jaulas y enrejados en el lado norte, con el enrejado al final.
- Utilice el espacio vertical. Las habas, los pepinos y otras plantas Vining pueden ser entrenados para crecer un enrejado.

**Circulación de aire e irrigación:** Los insectos, las balsas y los hongos disfrutan de alta humedad y hojas húmedas.

- Enfocar el agua en las raíces con riego por goteo, en lugar de rociadores grandes mojar las hojas de la planta.
- Plantas espaciales para que el aire pueda moverse entre ellos y el agua pueda evaporarse.
- Riegue temprano por la mañana para que las hojas tengan tiempo de secarse en el calor del día.

**Malezas:** Las plantas no deseadas toman espacio, agua y nutrientes de su tierra. Consejos para ahorrar tiempo:

- El mejor momento para sacar una maleza es la primera vez que lo ve; las malezas pequeñas son fáciles de jalar.
- Si no está seguro de una planta, Compruebe la forma de las hojas contra el paquete de semillas después de que se desarrolle el segundo conjunto de hojas.
- Lleve un Desmalezador y un balde para eliminar fácilmente las malezas cada vez que inspeccione su jardín. Elimine las malezas antes de que se siembren, o al menos Retire las cabezas de las semillas antes de que maduren y comiencen a esparcirse.

Para más información ver:

*Home Vegetable Gardening in Washington* <http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/EM057E/EM057E.pdf>



# HOW TO KNOW WHEN MY CROP IS READY TO HARVEST

You have cared for your plants for many weeks and waited for the right time to harvest, but how do you know when your crops are ready?

## **Check your seed package:**

If you started your plants from seeds, the back of the seed package will give you an estimated day to harvest after you planted your seed. It might also let describe the size, color, and shape that of the vegetable or fruit when ready to harvest.

## **Give them a try:**

To develop the best flavor, crops should grow to until they reach full maturity, but that does not mean bigger is better. Zucchini, for example, can grow very large, but the skin and flesh become more inedible on larger vegetables. If you are new to gardening, have fun and try one or two at different stages and sizes to see what you prefer.

Here are some guidelines that will help you decide if your crop is ready to harvest.

Vegetable Harvest Guide				
Vegetable	Days to Harvest	Size	Color	Comment
Carrot	60-80	¾ inch diameter	Orange (or other specified color)	Harvest when the colored shoulder pushes through the soil
Cucumber: (Pickling)	55-65	2-4 inches long	Dark green	Harvest every 2-3 days, leave small piece of stem attached to fruit.
Cucumber: (Slicing)	55-65	6-8 inches long	Dark Green	1-2 in. diameter, harvest plants every 2-3 days.
Lettuce (leaf)	45-60	4-6 inches long	Green	Harvest small outer leaves, hot weather causes bitterness.
Onion	100-120 (from seeds) 90-100 (from sets)	Varies with cultivar	White, yellow, and red.	Harvest when tops fall over and begin to dry.
Peas (Sugar)	55-85	3 inch long pods	Bright green	Harvest when pods are long and thin, just as the seeds begin to develop.
Peas (Snap)	55-85	3 inches long pods	Bright Green	Pick when seeds are nearly full size.
Pepper (hot)	60-90	Depends on variety	Depends on variety, often green, orange, or red	Harvest when color has fully developed and firm
Pepper (sweet)	70-90	2-4 inches in diameter	Green, red, yellow, purple, orange	Usually harvested when green, but can be left on until red, orange, yellow or purple (depends on variety.)
Radish	25-40	½- 2 inches in diameter	Depends of variety	2-3 inches in diameter.
Summer squash (zucchini)	50-60	6-12 inches long	Green or yellow (depends on variety)	Harvest every 2-3 days when fruit are 2 inches in diameter.
Tomato	70-90 days from transplants.	Varies with cultivar	Red, orange, yellow, green (depends on variety)	Harvest fully ripe when full color appears and before too soft or split.



## CÓMO SABER CUÁNDO MI COSECHA ESTÁ LISTA PARA COSECHAR

Usted ha cuidado de sus plantas durante muchas semanas y esperó el momento adecuado para la cosecha, pero ¿cómo saber cuándo sus cultivos están listos?

### Revise su paquete de semillas:

Si usted comenzó sus plantas de las semillas, la parte posterior del paquete de la semilla le dará un día Estimado a la cosecha después de que usted plantó su semilla. Podría también dejar describir el tamaño, el color, y la forma que de la verdura o de la fruta cuando está listo para cosechar.

### Pruébalos:

Para desarrollar el mejor sabor, las cosechas deben crecer hasta que alcancen la madurez completa, pero eso no significa que más grande es mejor. El calabacín, por ejemplo, puede crecer muy grande, pero la piel y la carne se vuelven más incomestibles en los vegetales más grandes. Si eres nuevo en jardinería, divírtete y prueba uno o dos en diferentes etapas y tamaños para ver lo que prefieres.

Aquí están algunas pautas que le ayudarán a decidir si su cosecha está lista para cosechar.

**Guía de cosecha vegetal**

Vegetal	Días a la cosecha	Tamaño	Color	La observación
Zanahoria	60-80	¾ pulgadas de diámetro	Naranja (u otro color especificado)	Cosecha cuando el hombro de color empuja a través del suelo
Pepino: (deCapado)	55-65	2-4 pulgadas de largo	Verde oscuro	Coseche cada 2-3 días, deje un trozo pequeño de tallo unido a la fruta.
Pepino: (cortado)	55-65	6-8 pulgadas de largo	Verde oscuro	1-2 in. diameter, cosechan las plantas cada 2-3 días.
Lechuga (hoja)	45-60	4-6 pulgadas de largo	Verde	Coseche pequeñas hojas externas, el clima caliente causa amargura.
Cebolla	100-120 (de semilla) 90-100 (de planta)	Varía con cultivar	Blanco, Amarillo y Rojo	Coseche cuando las tapas se caigan y empiecen a secarse.
Guisantes (azucar)	55-85	3 vainas pulgadas de largo	Verde brillante	Cosecha cuando las vainas son largas y delgadas, al igual que las semillas empiezan a desarrollarse.
Guisantes (SNAP)	55-85	3 vainas pulgadas de largo	Verde brillante	Escoge cuando las semillas son casi de tamaño completo.
Chile (caliente)	60-90	Varía con cultivar	Depende de la variedad, a menudo verde, anaranjado, o rojo	Cosecha cuando el color se ha desarrollado completamente y firme.
Chile(dulce)	70-90	2-4 pulgadas de diámetro	Verde, rojo, amarillo, morado, y anaranjado	Se cosecha generalmente cuando es verde, pero puede ser dejado encendido hasta, rojo, anaranjado, amarillo o púrpura (depende de variedad.)
Rabanos	25-40	½- 2 pulgadas de diámetro		2-3 pulgadas de diámetro
Calabaza de verano (calabacín)	50-60	6-12 pulgadas de largo	Depende de la variedad verde o amarillo	Coseche cada 2-3 días cuando la fruta tenga 2 pulgadas de diámetro.
Tomates	70-90 días a partir de trasplantes.	Varía con cultivar	Depende de la variedad rojo, anaranjado , amarillo y verde	Coseche completamente maduro cuando aparezca el color completo y antes de que sea demasiado suave o parta.



# HOW TO KNOW WHEN MY CROP IS READY TO HARVEST

For more information see:

*Home Vegetable Gardening in Washington*

<http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/EM057E/EM057E.pdf>

*Growing Cucumbers in Home Gardens*

<http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/FS096E/FS096E.pdf>

*Growing Peas in Home Gardens*

<http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/FS116E/FS116E.pdf>

*Growing Peppers in Home Gardens*

<http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/FS220E/FS220E.pdf>

*Growing Tomatoes in Home Gardens*

<http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/FS145E/FS145E.pdf>

*Growing Radishes in Home Gardens*

<http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/FS127E/FS127E.pdf>

*Growing Radishes in Home Gardens*

<http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/FS087E/FS087E.pdf>



Photo by Alice Allison



Photo by Bill Dixon



Photo by Beverly Eads



## CÓMO SABER CUÁNDO MI COSECHA ESTÁ LISTA PARA COSECHAR

Para más información:

*Home Vegetable Gardening in Washington*

<http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/EM057E/EM057E.pdf>

*Growing Cucumbers in Home Gardens*

<http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/FS096E/FS096E.pdf>

*Growing Peas in Home Gardens*

<http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/FS116E/FS116E.pdf>

*Growing Peppers in Home Gardens*

<http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/FS220E/FS220E.pdf>

*Growing Tomatoes in Home Gardens*

<http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/FS145E/FS145E.pdf>

*Growing Radishes in Home Gardens*

<http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/FS127E/FS127E.pdf>

*Growing Radishes in Home Gardens*

<http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/FS087E/FS087E.pdf>



Foto por Alice Allison



Foto por Bill Dixon



Foto por Beverly Eads



# HOW TO MAKE MY GARDEN BETTER NEXT YEAR

**Year-to-year improvements:** Autumn is the time to improve gardens for next spring. Here are tips to save time and grow better crops.

**Final harvest:** First frost in many Washington areas is usually in mid-October. Harvest tender vegetables before first frost and harvest cool season crops through November.



## Disease and insect identification, and soil testing:

- If your garden had insects or diseases, talk to a Master Gardener or take a sample to the Master Gardener clinic.
- If your garden failed to grow well, get a soil test.

## Clean out the garden plot:

Remove plants after harvest to prevent diseases and insects that can overwinter in plant material.

- Do not compost diseased or insect-infested plants.
- Remove all weeds, annual crop plants, and herb seed heads.
- Perennial plants (ex. asparagus and berries) and herbs can be cut back after the leaves die.

**Improve the soil with compost:** Each year a garden bed can use a 1-2" layer of compost to replace the nutrients used during the previous summer season. Work it into the top 4-6 inches of soil.

**Improve the soil with a cover crop:** A cover crop such as clover or rye will increase nitrogen and protect the soil during winter.

- Cover crops need to be planted in late September- October. Mow and work them into the top 4-6" of soil at least 3 weeks before planting in the spring.
- Do not allow cover crops to go to seed or they will become weeds to manage. Cut them down if you cannot turn them under.

**Weeds:** When soil is turned, dormant seeds in the soil may sprout. The wind will also carry weed seed into your garden.

- To decrease weeds, remove all seed heads before they ripen. Inspect your garden frequently for unwanted plants and remove them.
- Cover crops can help smother weeds that sprout during the cool months.

**Take notes!** An important tool for improving your crop is to keep notes of observations and review the notes from year to year.

- Record the seed varieties planted. Write in the date planted, date of first harvest, size of harvest, and disease or insect issues. Over time you will find varieties that grow well.
- Keep notes on soil amendments, fertilizer applications, soil tests, watering, and weather.
- Tracking the sun, shade, wind and water conditions in your garden for a growing season can identify the best locations for new plantings.
- Make a scale drawing of your garden plot, to help plan and space plants.



Cleaning tools at the end of the season improves the lifetime use of the tools. Store them in a dry location with no dirt.  
Photos by Glen Allison.

**Crop rotation:** Moving crops each year from one garden space to another reduces disease and insects.

**Tool care:** Keep your tools in good shape so they will last for many years.

- Clean off dirt. Sand off rust and corrosion, and spray with metal primer. Sharpen blades and oil hinges. Lightly sand wood handles and oil them.
- Store your tools clean and dry for the winter.
- Clean and dry gardening gloves.
- Drain water out of hoses and coil them.

## For more information see:

- Home Vegetable Gardening in Washington <http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/EM057E/EM057E.pdf>
- Cover Crops for Home Gardeners East of the Cascades <http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/FS117E/FS117E.pdf>
- Method for successful Cover Crop Management in Your Home Garden <http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/FS119E/FS119E.pdf>



# CÓMO HACER MI JARDÍN MEJOR EL PRÓXIMO AÑO

**Mejoras de año en año:** El otoño es el momento de mejorar los jardines para la próxima primavera. Estos son algunos consejos para ahorrar tiempo y cultivar mejores cultivos.

**Cosecha final:** La primera helada en muchas áreas de Washington es generalmente a mediados de octubre. Coseche las verduras tiernas antes de la primera helada y coseche las cosechas de la estación fría hasta noviembre.



## Identificación de enfermedades e insectos, y pruebas de suelo:

- Si su jardín tenía insectos o enfermedades, hable con un Master Gardener o lleve una muestra a la clínica de Master Gardener.
- Si su jardín no creció bien, hágase una prueba de suelo.

**Limpie la parcela de jardín:** retire las plantas después de la cosecha para prevenir enfermedades e insectos que pueden pasar el invierno en el material vegetal.

- No compostar plantas enfermas o infestadas de insectos.
- Eliminar todas las malezas, plantas de cultivos anuales y cabezas de semillas de hierbas.
- Las plantas perennes (ej. Espárragos y bayas) y las hierbas se pueden recortar después de que las hojas mueren.

**Mejore el suelo con compost:** Cada año, una cama de jardín puede usar una capa de compost de 1-2 "para reemplazar los nutrientes utilizados durante la temporada de verano anterior. Trabaja en la parte superior de 4-6 pulgadas de suelo.

**Mejore el suelo con un cultivo de cobertura:** Un cultivo de cobertura como trébol o centeno aumentará el nitrógeno y protegerá el suelo durante el invierno.

- Los cultivos de cobertura deben plantarse a fines de septiembre-octubre. Siegue y trabaje en la parte superior de 4-6 "del suelo al menos 3 semanas antes de plantar en la primavera.
- No permita que los cultivos de cobertura se conviertan en semillas o se convertirán en malezas para su manejo. Córtalos si no puedes voltearlos.

**Malezas:** Cuando se gira el suelo, pueden brotar semillas latentes en el suelo. El viento también llevará semillas de malezas a tu jardín.

- Para disminuir las malezas, quite todas las cabezas de semillas antes de que maduren. Inspeccione su jardín con frecuencia en busca de plantas no deseadas y elimínelas.
- Los cultivos de cobertura pueden ayudar a sofocar las malezas que brotan durante los meses fríos.

**¡Toma nota!** Una herramienta importante para mejorar su cultivo es mantener notas de observaciones y revisar las notas año tras año.

- Registrar las variedades de semillas plantadas. Escriba la fecha de la siembra, la fecha de la primera cosecha, el tamaño de la cosecha y los problemas de enfermedades o insectos. Con el tiempo encontrarás variedades que crecen bien.
- Mantenga notas sobre enmiendas del suelo, aplicaciones de fertilizantes, pruebas de suelo, riego y clima.
- El seguimiento de las condiciones de sol, sombra, viento y agua en su jardín durante una temporada de crecimiento puede identificar los mejores lugares para nuevas plantaciones.
- Haz un dibujo a escala de tu jardín, para ayudar a planear y espaciar las plantas.

**Rotación de cultivos:** Mover cultivos cada año de un espacio de jardín a otro reduce las enfermedades y los insectos.

**Cuidado de las herramientas:** Mantenga sus herramientas en buen estado para que duren muchos años.

- Limpie la suciedad. Lijar el óxido y la corrosión, y rociar con imprimación de metal. Afilar cuchillas y bisagras de aceite. Lijar ligeramente las empuñaduras de madera y engrasarlas.
- Almacena tus herramientas limpias y secas para el invierno.
- Guantes de jardinería limpios y secos.
- Drene el agua de las mangueras y enróllelas.



Las herramientas de limpieza al final de la temporada mejoran el uso de por vida de las herramientas. Almacénelos en un lugar seco y sin suciedad. Fotos de Glen Allison

## Para más información, ver:

- *Home Vegetable Gardening in Washington* <http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/EM057E/EM057E.pdf>
- *Cover Crops for Home Gardeners East of the Cascades* <http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/FS117E/FS117E.pdf>
- *Method for successful Cover Crop Management in Your Home Garden* <http://cru.cahe.wsu.edu/CEPublications/FS119E/FS119E.pdf>

# TRANSPLANTING A SEEDLING INTO A CONTAINER

Step 1



Choose the seedling to be transplanted.

Step 2



Choose the container for the seedling; verify that there are drainage holes around the bottom of the container.

Step 3



Fill the container with potting soil.

Step 4



Dig a hole in center of pot, large enough to accommodate the seedling's root ball.

Step 5



Tap and squeeze the bottom and sides of the small pot to loosen the soil so that the seedling can be removed easily.

Step 6



Loosen the soil around the root ball.

Step 7



Carefully place the roots of the seedling into the hole in the soil; tamp down the soil firmly around the seedling. Water well.

Step 8



Add a stake alongside the seedling for added support as it grows.

Step 9



For larger plants, add a tomato cage around the seedling for added support as it grows. Water thoroughly.

Benton/Franklin County



## Master Gardener Program

WASHINGTON STATE UNIVERSITY  
EXTENSION

Authors: B. Eads, Benton-Franklin County Master Gardener; Washington State University Extension. Photos by B. Eads. Illustration by J. Elston, WSU Benton County Extension. WSU Extension programs and employment are available to all without discrimination. Evidence of noncompliance may be reported through your local WSU Extension Office. WSU Extension bulletins contain material written and produced for public distribution.  
Copyright 2018 Washington State University.

# TRASPLANTAR UNA PLÁNTULA EN UN RECIPIENTE

Paso 1



Elija la plántula que se trasplantará.

Paso 2



Elija el recipiente para la plántula; Verifique que haya orificios de drenaje alrededor de la parte inferior del recipiente.

Paso 3



Llene el recipiente con tierra para macetas.

Paso 4



Cavar un agujero en el centro de la olla, lo suficientemente grande como para acomodar la bola de raíz de la plántula.

Paso 5



Golpee y apriete el fondo y los lados de la olla pequeña para aflojar el suelo de modo que la planta de semillero pueda ser quitada fácilmente.

Paso 6



Afloje la tierra alrededor de la bola de la raíz.

Paso 7



Coloque cuidadosamente las raíces de la plántula en el orificio del suelo; apisonar el suelo firmemente alrededor de la plántula. Agua bien.

Paso 8



Añada una estaca junto a la plántula para mayor soporte a medida que crezca.

Paso 9



Para las plantas más grandes, añada una jaula de tomate alrededor de la plántula para obtener apoyo adicional a medida que crezca. Agua a fondo.

Benton/Franklin County



## Master Gardener Program

WASHINGTON STATE UNIVERSITY  
EXTENSION

Autores : B. Eads, Benton-Franklin County Master Gardener; Washington State University Extension. Fotos por B. Eads. Ilustración de J. Elston, WSU Benton County Extension. Los programas de Extensión de WSU y el empleo están disponibles para todos sin discriminación. La evidencia de incumplimiento puede ser reportada a través de su Oficina de Extensión local de WSU. Los boletines de extensión de WSU contienen material escrito y producido para distribución pública.